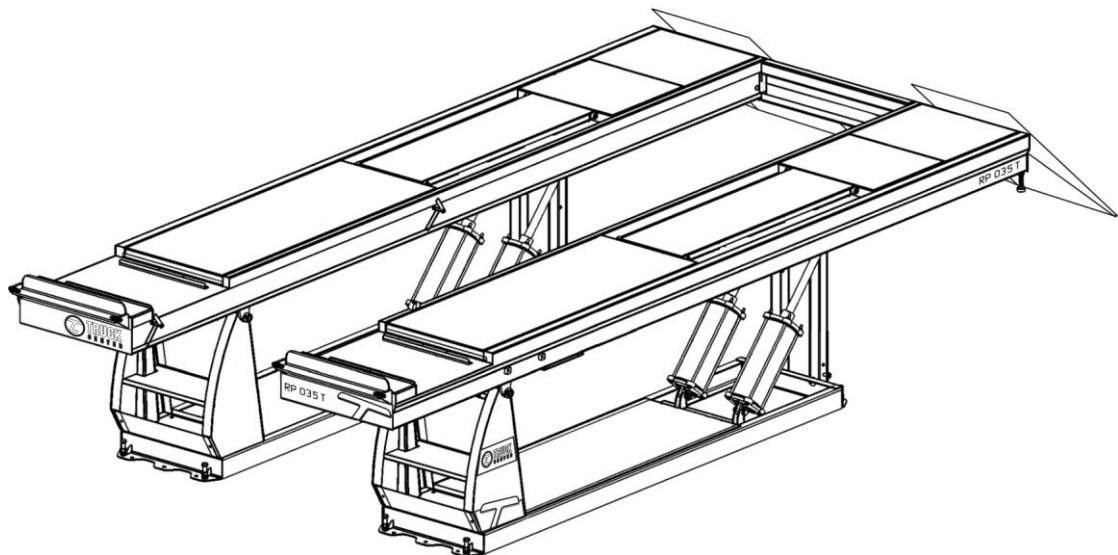


---

MANUAL DE OPERAÇÃO

RAMPA PNEUMÁTICA

**RP 035 T**



REVISÃO 03.1  
B12-059

---



---

## SUMÁRIO

|                                                  |   |
|--------------------------------------------------|---|
| 1. INTRODUÇÃO .....                              | 2 |
| 2. INFORMAÇÕES GERAIS .....                      | 3 |
| 2.1. DIMENSÕES .....                             | 3 |
| 2.2. DADOS TÉCNICOS .....                        | 3 |
| 2.3. ACESSÓRIOS .....                            | 3 |
| 2.4. OPERAÇÃO .....                              | 4 |
| 3. INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO .....               | 4 |
| 3.1. INSTALAÇÃO PNEUMÁTICA .....                 | 4 |
| 4. CONTROLES .....                               | 4 |
| 5. INSTRUÇÕES DE USO .....                       | 5 |
| 5.1. SUBIDA DO VEÍCULO .....                     | 5 |
| 5.2. DESCIDA DO VEÍCULO .....                    | 5 |
| 6. MANUTENÇÃO .....                              | 6 |
| 7. OPCIONAIS .....                               | 7 |
| 7.1. ELEVADOR PNEUMÁTICO .....                   | 7 |
| 7.2. DADOS TÉCNICOS DO ELEVADOR PNEUMÁTICO ..... | 7 |
| 7.3. INSTALAÇÃO DO ELEVADOR PNEUMÁTICO .....     | 8 |

---

## 1. INTRODUÇÃO

Este manual é parte integrante do equipamento. Ler com muita atenção as instruções e advertências que ele contém, que informam sobre segurança no uso e manutenção do equipamento. A Truck Center não se responsabiliza por eventuais danos materiais ou físicos à(s) pessoa(s) causados pela não observação das indicações aqui contidas. Danos causados por não observação das normas não serão cobertos pela garantia.

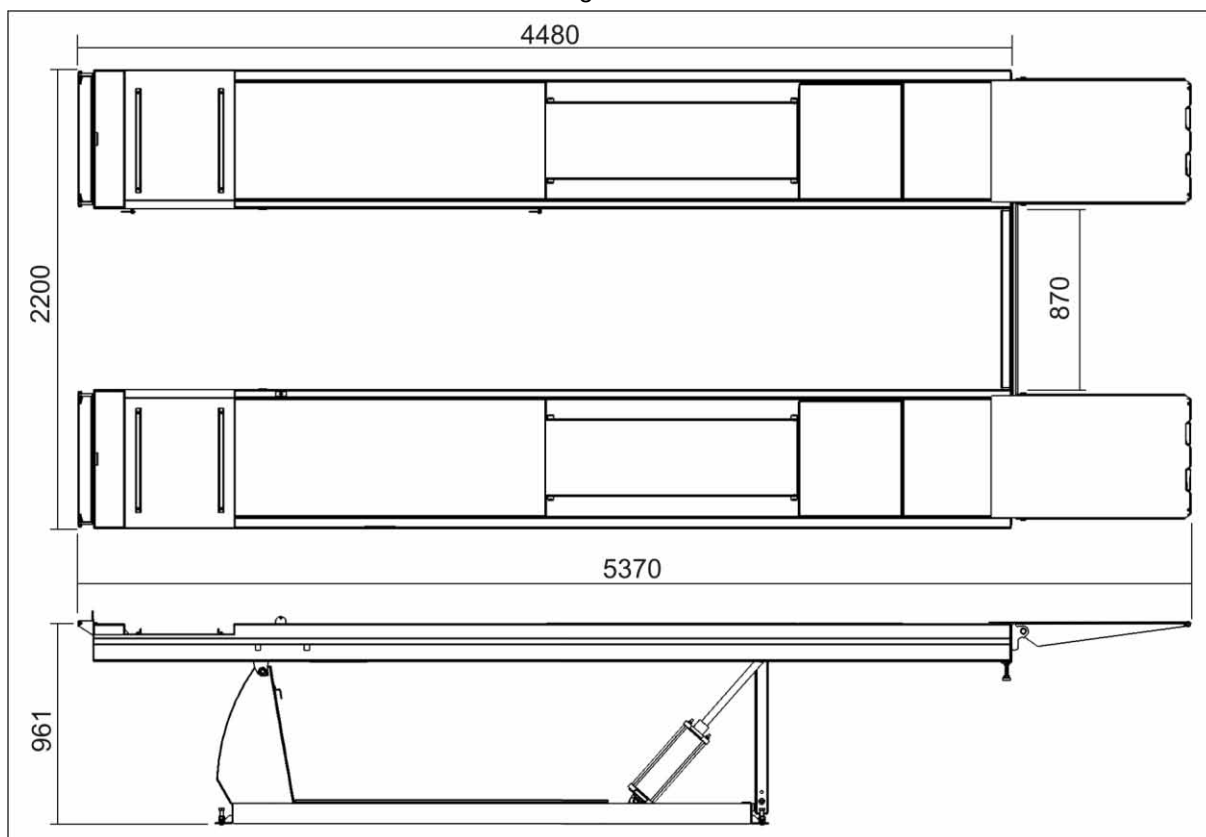
Em caso de extravio deste manual de instruções, uma segunda via pode ser obtida junto ao representante local ou contatando-se a nossa central de atendimento.

Reservamo-nos o direito de alterar o conteúdo deste manual sem prévio aviso.

## 2. INFORMAÇÕES GERAIS

### 2.1. DIMENSÕES

Figura 1



### 2.2. DADOS TÉCNICOS

Pressão de trabalho .....120 psi (8,2 bar)  
Consumo de ar ..... 13 pés<sup>3</sup>/min  
Capacidade de elevação ..... 4.000 Kg  
Peso do equipamento ..... aproximadamente 1.080 Kg  
Área recomendada para instalação ..... 28m<sup>2</sup> (4m x 7m)  
Elevação por 4 pistões pneumáticos.  
Possui unidade controladora de ar (LUBRIFIL).

### 2.3. ACESSÓRIOS

| QTD. | NOMENCLATURA                                        |
|------|-----------------------------------------------------|
| 01   | Manual de Operação                                  |
| 01   | Escada                                              |
| 01   | Banquinho para geometria                            |
| 02   | Travas Traseiras                                    |
| 01   | Óleo Pneumático (litro)                             |
| 01   | Elevador Pneumático – <b>OPCIONAL</b> (vide item 7) |

## 2.4. OPERAÇÃO

A Rampa Pneumática está destinada ao uso exclusivo para elevação de qualquer tipo de veículo de até 4.000 Kg. Com ela serão agilizadas as operações que envolvem o alinhamento de direção, além de ter fácil acesso a todas as partes da suspensão do veículo.

O equipamento deverá ser utilizado somente dentro do uso para o qual foi projetado; qualquer outro uso é considerado impróprio.

Controlar para que durante a operação da Rampa não ocorram situações de perigo, parando imediatamente em caso de qualquer irregularidade no funcionamento. Para quaisquer dúvidas relacionadas ao uso, instalação ou manutenção, consultar este manual e/ou nosso departamento técnico.

A Truck Center não se responsabiliza por danos causados por uso impróprio, errôneo ou irracional.

## 3. INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

A Rampa Pneumática pode ser instalada sem a necessidade de construção de valas possibilitando a sua operação sobre lajes ou terrenos que apresentam problemas de infiltração de água. Nada impede, porém, a sua utilização com valetas desde que observado 850mm como medida máxima de largura.

O local a ser instalado o equipamento deve ter as seguintes características:

- O equipamento deve ser fixado ao solo por chumbadores de ½" nos oito pontos de fixação;
- Deve ser instalada em local limpo, coberto (protegido do "tempo"), com bom espaço livre para o trabalho (4m x 7m) e sobre um piso bem nivelado, de preferência de concreto ou cerâmica;

**ATENÇÃO:** Evitar instalar o equipamento em local onde a água da chuva incida sobre ele.

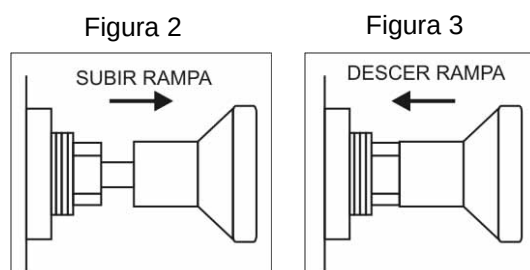
### 3.1. INSTALAÇÃO PNEUMÁTICA

As instalações pneumáticas devem ser feitas por pessoal qualificado.

- Conectar a Rampa na linha pneumática, que deve estar devidamente preparada (purgada a umidade e sem lubrificação), com 120 psi (8,2 bar) no máximo.

## 4. CONTROLES

O acionamento dos pistões deverá ser feito manualmente através do botão da válvula (fig. 2 e fig. 3).



---

**ATENÇÃO:** Em falha no sistema de captação de ar, descer o veículo da Rampa cuidadosamente e só voltar a operá-la após normalização total dos sistemas.

## 5. INSTRUÇÕES DE USO

- Nunca permitir que pessoas fiquem no veículo durante as operações com o equipamento.
- Certificar-se sempre de que o veículo está com o freio funcionando.
- Manter os pisos das pranchas sempre limpos.
- Não permitir que pessoas não habilitadas operem o equipamento ou coloquem o veículo sobre as pranchas.
- Não deixar o veículo sobre a plataforma se esta não estiver nivelada.
- Não deixar o veículo por longo período de espera com o sistema pneumático pressurizado e os pés já posicionados para a descida.

### 5.1. SUBIDA DO VEÍCULO

- Observar se o compressor está carregado e se todas as possíveis válvulas da linha de alimentação estão desobstruídas.
- Observar se o veículo que será suspenso não possui cargas que ultrapassem a capacidade de suspensão.
- Posicionar os batentes de pneu e ajustar as plataformas móveis traseiras de acordo com a distância entre as rodas do veículo.
- Posicionar o veículo de forma alinhada e centralizada com relação ao equipamento.
- Subir cuidadosamente com o veículo, até que todas as rodas fiquem sobre as pranchas da Rampa. Manter o veículo parado e com o freio acionado.
- Descer do veículo, puxar o botão da válvula (fig. 2) e esperar que as pranchas subam. Desengatar a corrente que prende os pés deixando-os na posição vertical. Pressionar o botão da válvula (fig. 3) para despressurizar o sistema.
- Subir no veículo e posicionar as rodas dianteiras sobre as plataformas orbitais.

**ATENÇÃO:** Encaixar as travas na frente e atrás de um dos pneus traseiros do veículo.

### 5.2. DESCIDA DO VEÍCULO

- Retirar as travas do pneu traseiro com o freio do veículo ainda acionado.
- Puxar o botão da válvula (fig. 2) para pressurizar os pistões de elevação e liberar os pés. Prender os pés pelas correntes. Pressionar o botão da válvula (fig. 3) e esperar que as pranchas desçam.
- Entrar no veículo, ligar o motor e retirar cuidadosamente da Rampa Pneumática.

## 6. MANUTENÇÃO

Todo e qualquer serviço de manutenção deve ser realizado exclusivamente por pessoal técnico autorizado pelo fabricante.

O equipamento perderá a sua garantia caso sofra modificações, consertos ou intervenções feitas por pessoas não autorizadas.

Alguns serviços de manutenção preventiva podem ser realizados pelo proprietário:

-Limpar regularmente a Rampa para evitar acúmulo de resíduos sólidos e líquidos que contribuem para o desgaste, corrosão das peças e problemas de vazamentos.

-Manter a linha de ar com pressão correta.

Excesso de pressão causa rompimento de vedações, quebra ou desgaste de válvulas. Manter a pressão de linha em 120 psi.

-Ar isento de umidade.

Umidade no ar causa deterioração do óleo e corrosão interna, levando a criar resíduos sólidos que desgastam as vedações. Causam entupimentos e engrenam válvulas. Purgar o filtro diariamente (fig. 4).

-Lubrificação do ar constante.

Manter óleo pneumático (S10 ou SIMILAR) no copo do lubrificador, regulando para 6 a 8 gota a cada elevação da Rampa Pneumática (fig. 4).

Figura 4



**ATENÇÃO:** A falta de VAZÃO (circulação) do óleo no sistema de lubrificação acarretará em graves danos aos sistemas pneumáticos. Manter sempre o conjunto LUBRIFIL regulado para gotejar e abastecido com óleo apropriado para sistemas pneumáticos.

-Nunca utilizar óleo para sistemas hidráulicos ou que não seja recomendado.

-Verificar periodicamente todos os pontos de solda observando possíveis trincas ou deformidades na estrutura.

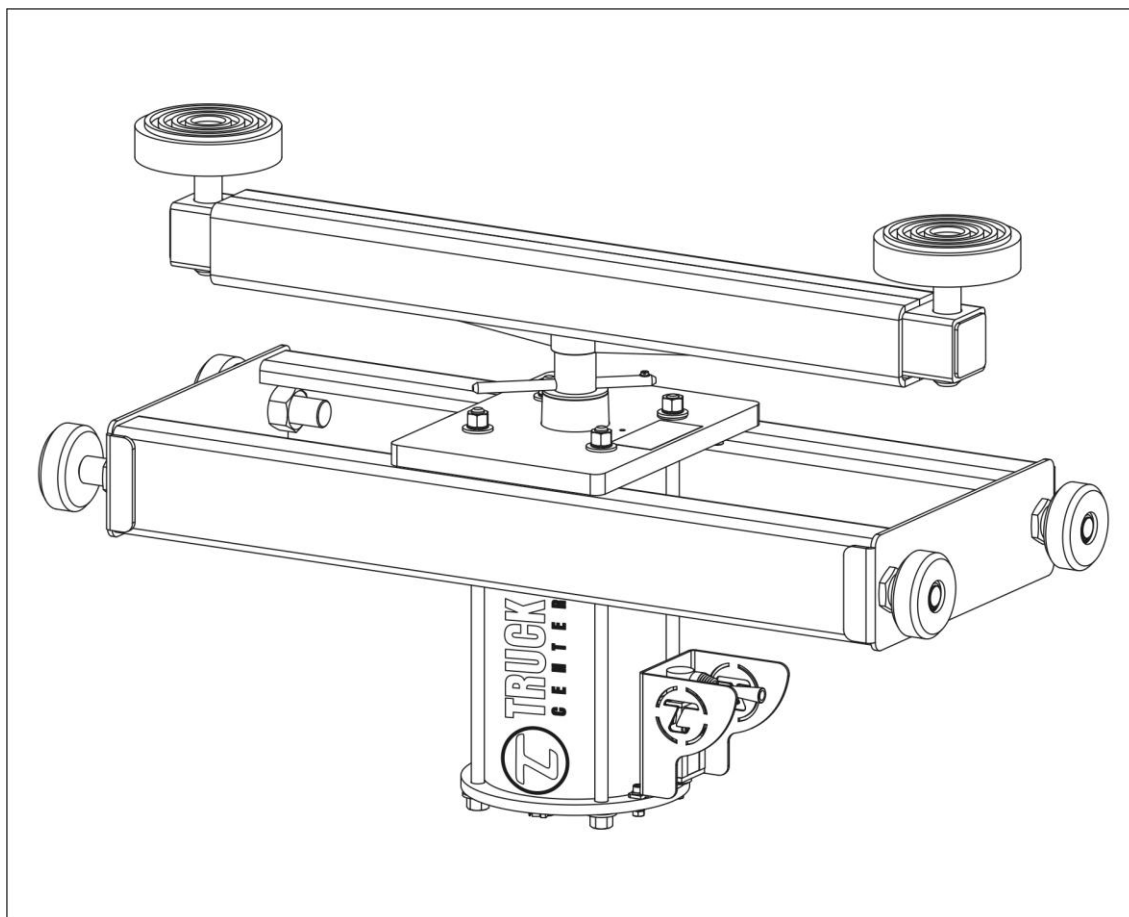
-Reapertar todos os parafusos de fixação, tomando cuidado para não apertar em demasia as porcas de fixação dos pistões e das travas mecânicas.

-Lubrificar periodicamente os eixos das dobradiças com óleo comum.

## 7. OPCIONAIS

### 7.1. ELEVADOR PNEUMÁTICO

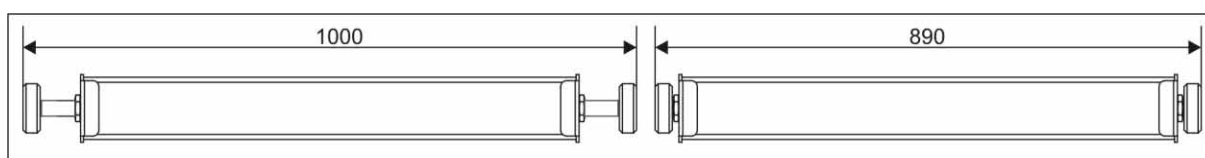
Figura 5



### 7.2. DADOS TÉCNICOS DO ELEVADOR PNEUMÁTICO

|                                                   |                          |
|---------------------------------------------------|--------------------------|
| Consumo de ar .....                               | 45 pés <sup>3</sup> /min |
| Capacidade de carga .....                         | 2.500 Kg                 |
| Abertura mínima da base (fig. 6) .....            | 890 mm                   |
| Abertura máxima da base (fig. 6) .....            | 1000 mm                  |
| Elevação do pistão .....                          | 270 mm                   |
| Curso do ponto de apoio .....                     | 50 mm                    |
| Abertura mínima do acessório de dois apoios ..... | 710 mm                   |
| Abertura máxima do acessório de dois apoios ..... | 1020 mm                  |

Figura 6



### 7.3. INSTALAÇÃO DO ELEVADOR PNEUMÁTICO

-Apoiar as rodas de um lado da base do Elevador Pneumático nas canaletas internas da Rampa Pneumática (fig. 7).

-Ajustar igualmente a distância dos parafusos das rodas de acordo com o vão interno da Rampa Pneumática, até encaixar as rodas do outro lado da base na canaleta (fig. 8).

Figura 7

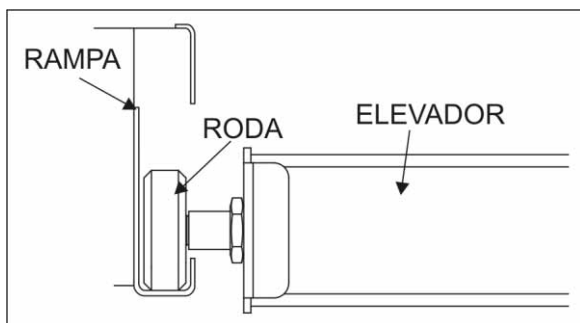
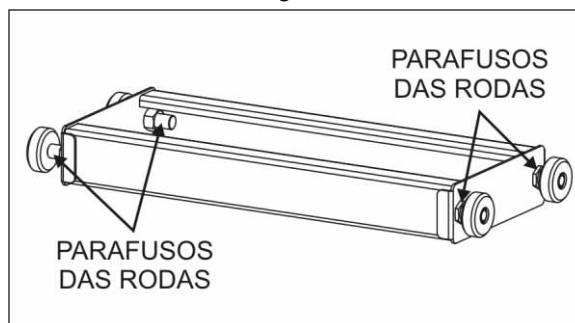


Figura 8



-Instalar o pistão pneumático colocando-o de cima para baixo na base (fig. 9).

-Conferir se as abas maiores do pistão estão bem apoiadas sobre a base (fig. 10).

Figura 9

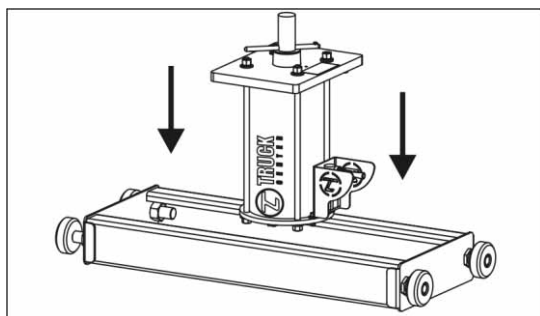
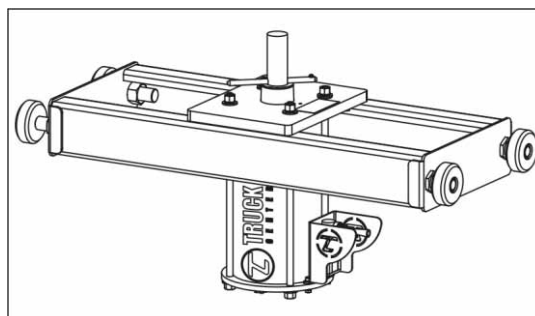


Figura 10



**ATENÇÃO:** Observar com muita atenção o correto posicionamento do pistão para evitar uma possível queda.

-Instalar sobre a haste do pistão o acessório com um apoio (fig. 11), ou com dois apoios (fig. 12), de acordo com a necessidade.

Figura 11

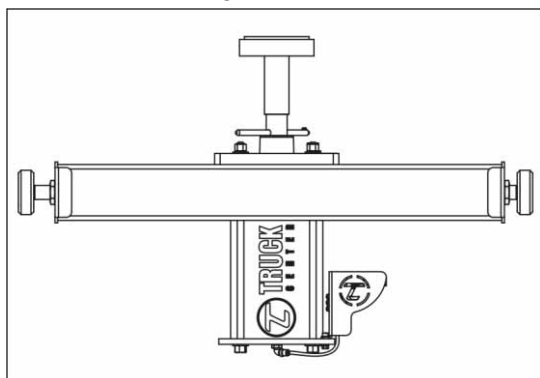
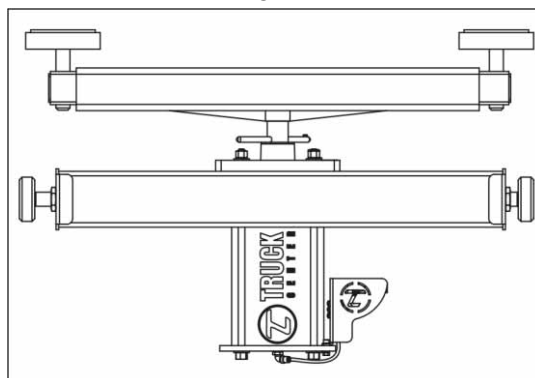


Figura 12





## TERMO DE GARANTIA

A TRUCK CENTER EQUIPAMENTOS AUTOMOTIVOS LTDA. garante a qualidade e o perfeito funcionamento dos equipamentos por ela fabricados, por um período de 12 (doze) meses, já inclusos nestes os 03 (três) meses de garantia legal, contados a partir da data da Nota Fiscal de compra do equipamento, obrigando-se a reparar ou substituir peças e componentes que, em serviço e uso normal, segundo as recomendações técnicas do manual de operações e treinamento, apresentarem DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, devidamente comprovadas através de análise conclusiva da TRUCK CENTER.

A responsabilidade da TRUCK CENTER é restrita ao tempo da presente garantia, que é intransferível, cessando automaticamente quando a máquina for cedida, revendida ou sub-locada, podendo, no entanto, ser estendida conforme avaliação e critério da TRUCK CENTER.

### APLICAÇÃO DA GARANTIA

#### **IMPORTANTE :**

***Para efeitos de GARANTIA, será considerada inclusive a condição mínima de que a loja/cliente tenha em seu quadro, um colaborador TREINADO e CERTIFICADO no CDP (Centro de Desenvolvimento Profissional) da Fabrica.***

***Agenda prévia para treinamento através do fone: (41) 3643-1819 e ou via e-mail: [treinamento@truckcenter.com.br](mailto:treinamento@truckcenter.com.br)***

-Os eventuais custos e/ou encargos de transporte serão de responsabilidade do consumidor, sendo certo que a TRUCK CENTER não se responsabiliza pelos serviços prestados pelas transportadoras.

-Os defeitos de fabricação ou de material objeto desta garantia não constituirão, em nenhuma hipótese, motivo para rescisão de contratos de compra e venda ou para indenização de qualquer natureza.

-A TRUCK CENTER reserva-se o direito de, sem aviso prévio, introduzir modificações e aperfeiçoamentos de qualquer natureza em seus produtos, sem incorrer, em nenhuma hipótese, na obrigação de efetuar essas mesmas modificações nos produtos já vendidos.

### PERDA DA GARANTIA

Cessarão os efeitos da garantia ao fim do prazo estabelecido ou quando forem constatadas quaisquer das seguintes causas:

-Defeitos ocasionados por transporte inadequado do equipamento;

-Mau uso do equipamento, contrariando as instruções técnicas do manual, ou por pessoas não habilitadas pela TRUCK CENTER;

-Abusos, sobrecargas, acidentes, consertos ou desmontagem dos componentes por pessoas não autorizadas ou uso indevido (batidas, fogo, queda, influência de temperaturas anormais, utilização de agentes químicos e corrosivos, imersão em água etc.) em desacordo com as instruções de uso;

-Defeitos ocasionados por causas externas ao produto, que estejam interferindo em seu correto funcionamento tais como: conexão à tensão elétrica inadequada, sobrecarga de tensão ou flutuação de energia elétrica, descargas elétricas, entre outras;

-Contaminação dos circuitos hidráulicos/pneumático por impurezas ou fluidos não recomendados (*equipamentos que usam esses sistemas*);

-Manutenção preventiva/corretiva inadequada;

-Alteração do equipamento, modificações introduzidas que afetam o funcionamento, estabilidade e segurança do equipamento ou uso de peças não fornecidas pela TRUCK CENTER;

### ÍTEM EXCLUÍDOS DA GARANTIA

Estão excluídas da garantia eventuais despesas relativas à manutenção rotineira, como: transporte, reboque, lubrificação, regulagens, calibração, aferição e peças de desgaste natural, conforme manuais dos equipamentos.

### COMO PROCEDER

Para fazer uso da garantia contatar diretamente a TRUCK CENTER. Solicitamos guardar sua Nota Fiscal de Compra para ser apresentada como comprovação do período de garantia.

TRUCK CENTER EQUIPAMENTOS AUTOMOTIVOS LTDA.

CNPJ: 80.513.021/0001-40

Rua Luiz Franceschi, 1345, Bairro Thomaz Coelho, CEP 83707-072 Araucária – PR

Fone/Fax: 41 3643-1819 / Fone/Fax Internacional: +55 41 3643-1819

E-mail: [garantia@truckcenter.com.br](mailto:garantia@truckcenter.com.br) / site: [www.truckcenter.com.br](http://www.truckcenter.com.br)